Labiatae africanae. III.

Von

M. Gürke.

Gedruckt im September 1895.

Tinnea Kotschy et Peyr.

T. gracilis Gürke n. sp.; frutex ramis puberulis; foliis minimis, brevissime petiolatis vel subsessilibus, lanceolatis vel ovato-lanceolatis, basi angustatis, apice obtusis, margine integris, coriaceis, utrinque pubescentibus; floribus in axillis foliorum superiorum singulis vel binis vel ternis, longe pedicellatis; calyce extus pubescente, post anthesin accrescente, coriaceo; nuculis lanceolato-obovoideis, basi areola oblonga affixis.

Die Blätter sind meist nur 1 cm lang und 3—4 mm breit, seltener bis 2 cm lang. Die oberen Blätter sind erheblich kürzer und werden schließlich bracteenartig; in ihren Achseln stehen die Blüten auf 1—2 cm langen Stielen; seltener sind die Blüten zu je 2—3 auf gemeinschaftlichem Stiel vereinigt, die Einzelblütenstiele sind dann nur 2—3 mm lang. Die reifen Kelche erreichen eine Länge von 12—14 mm.

Seengebiet: Muhala in Uniamwesi (Stuhlmann n. 464 — 22. Juli 1890, blühend und fruchtend).

Die Art unterscheidet sich von der nahestehenden *T. aethiopica* Kotschy et Peyr. durch den viel schmächtigeren und zierlicheren Wuchs, durch kleinere Blätter und vor allem durch den zur Fruchtzeit lederartigen Kelch, während der letztere bei *T. aethiopica* häutig ist.

T. Fischeri Gürke n. sp.; frutex ramis pubescentibus; foliis longiuscule petiolatis, late ovatis, basi obtusis vel in petiolum angustatis, apice acutis, margine grosse crenato-serratis, utrinque glabris; floribus in axillis foliorum superiorum singulis, longe pedunculatis; calyce extus puberulo, post anthesin accrescente.

Die Blätter sind 2—3 cm lang, 1,5 cm breit und 1 cm lang gestielt; die Blütenstiele sind 1—1,5 cm lang.

Ostafrika: ohne näheren Standort (Fischer I. n. 157).

Die Art, welche nur in einem mangelhaften Fragment vorhanden ist, steht habituell der *T. aethiopica* Kotschy et Peyr. nahe; die Blüten scheinen sich nicht von dieser zu unterscheiden, und die vorhandenen Rudimente eines Fruchtkelches zeigen, dass dieser,

ebenso wie bei *T. aethiopica* häutige Beschaffenheit besitzt. Auffallend verschieden sind aber die Blätter; sie sind breit eiförmig und grob gekerbt-gesägt, dabei dünnhäutig, krautig und mit Ausnahme des Blattstieles ganz kahl.

T. vesiculosa Gürke n. sp.; caule ramisque subtomentosis; foliis breviter petiolatis, ovatis, basi obtusis, apice acuminatis, margine integris, supra puberulis, subtus subtomentosis vel pubescentibus; floribus in axillis foliorum superiorum solitariis vel saepius in cymis 3—5-floris; bracteis petiolatis lanceolatis acuminatis, petiolis tenuibus; pedunculis tomentosis crassis; calyce extus puberulo, post anthesin valde accrescente, maximo, vesiculoso; nuculis lanceolatis.

Die Blätter sind bis 7 cm lang, bis 4 cm breit und 1—2 cm lang gestielt. Die lanzettlichen Bracteen sind meist 1 cm lang und etwa 5 mm lang gestielt; ihre Stiele sind auffallend dünn, während die etwa 1 cm langen Blütenstiele im Gegensatz hierzu sehr kräftig und dick sind. Blüten rötlich-violett. Der Kelch ist zur Blütezeit 15 mm lang; nach derselben vergrößert er sich zu einem bauchig-krugförmigen, dünnhäutigen Gebilde, dessen durchscheinende Wandungen von deutlichen Adern durchzogen sind; er erreicht eine Länge von 3 cm und eine Breite von über 2 cm. Die lanzettlichen Nüsschen sind 1 cm lang und am oberen Ende 2 mm breit.

Uluguru: Rodungsgebiet bei Nglewénu, 1300 m (Stuhlmann n. 8843 — 18. Oct. 1894, blühend und fruchtend).

Die Art unterscheidet sich von *T. aethiopica* Kotschy et Peyr. besonders durch größere Blätter und durch die zur Fruchtzeit fast doppelt so großen und krugförmigen Kelche.

Leucas R. Br.

Bentham stellte neben der älteren, von R. Brown begründeten Gattung *Leucas* in Lab. Gen. et Sp. p. 600 eine neue Gattung *Lasiocorys* auf, welche er durch die in der Fünfzahl vorhandenen Kelchzähne von *Leucas* unterschied, während bei letzterer meist 10 Zähne vorhanden sind. Sonst waren die von ihm hier und später in DC., Prodr. XII. p. 534 aufgestellten 3 Arten in keiner Weise, auch nicht habituell, von *Leucas* verschieden. Als Engler in Bot. Jahrb. X. p. 268 (1889) die von Marloth gesammelte *L. altissima* aufstellte (deren Artname allerdings nicht aufrecht erhalten werden kann, da die Species identisch ist mit *Lasiocorys Pechuelii* O. Kuntze in Jahrb. Gart. u. Mus. Berlin IV. p. 271 [1886], machte er darauf aufmerksam, dass zwischen den beiden erwähnten Gattungen kein durchgreifender Unterschied besteht, da bei einzelnen *Lasiocorys*-Arten zwischen den 5 Hauptzähnen des Kelches auch einzelne kleine eingeschobene Kelchzähne vorkommen; er führt demgemäß auch *Lasiocorys capensis* Benth. als *Leucas capensis* (Benth.) Engl. auf. Später hat dann Briquet in Engl. Jahrb. XIX. p. 193 (1894) bei Gelegenheit der Beschreibung von *Leucas Poggeana*, die aber, wie wir unten sehen werden, überhaupt nicht in diese Gattung, sondern zu *Hyptis* gehört, dieser Ansicht beigestimmt und weitere *Lasiocorys*-Arten zu *Leucas* übergeführt. Unter den neuerdings im hiesigen botanischen Museum eingegangenen afrikanischen Labiaten fanden sich nun

wiederum eine ganze Anzahl neuer *Leucas*-Arten, deren Untersuchung und Beschreibung mir Gelegenheit gab, mich etwas eingehender mit dieser Gattung, soweit sie wenigstens die Flora des tropischen Afrika berührt, zu beschäftigen. Zunächst schließe ich mich ganz der Ansicht an, dass *Leucas* und *Lasiocorys* nicht als getrennte Gattungen aufrecht zu erhalten sind, und stelle letzteres Genus als Sect. *Lasiocorys* Gürke neben die übrigen 6, von Bentham benannten Sectionen der Gattung *Leucas*. Auf die Anzahl der Kelchzähne darf nicht allzuviel Wert gelegt werden; im allgemeinen sind ja 10 Kelchzähne für die Gattung *Leucas* (in dem früheren Umfange) typisch; es kommen aber, neben einzelnen individuellen Abweichungen, 7—8 Zähne bei *L. ebracteata* und 6—8 Zähne bei *L. Welwitschii* vor, und ferner finden sich bei *L. argyrophylla*, welche zu der typisch 5 Zähne besitzenden Sect. *Lasiocorys* zu rechnen ist, zwischen den 5 Zähnen stets 1 oder auch mehrere kleinere accessorische Zähnchen. Die von Bentham aufgestellten Sectionen können auch bei dem bedeutenden Zuwachs, welchen die Gattung an afrikanischen Arten in letzterer Zeit erhalten hat, recht gut bestehen bleiben; nur möchte ich hervorheben, dass die Abgrenzung derselben keine sehr strenge, und man oft im Zweifel ist, bei welcher Section eine Art untergebracht werden muss. Besonders gilt dies für die Arten der Section *Ortholeucas*, welche nach Bentham eine gerade oder kaum schiefe Kelchmündung besitzen sollen. Dass die Kelchmündung ganz gerade ist, kommt wohl nur selten vor, meist ist entweder die vordere oder die hintere Seite vorgezogen, und infolge dessen ist es schwer, die Grenze zu den Sectionen *Hemistoma* bezw. *Plagiostoma* zu ziehen. Wenn wir zunächst nur die Gattung *Leucas* im älteren Sinne, welche typisch 10 Zähne besitzt, deren Zahl aber in einzelnen Fällen bis auf 6 herunter gehen kann, ins Auge fassen, so finden wir in Bezug auf die Ausbildung des Kelches folgende Verhältnisse: Einmal können die (3—5) unteren Kelchzähne zu einer mehr oder weniger deutlich ausgebildeten Unterlippe vorgezogen sein, so dass also die vordere Seite des Kelches länger ist als die hintere; das sind die Sectionen *Hemistoma* und *Loxostoma*. Oder die Kelchmündung ist ziemlich gerade oder wenigstens nicht auffallend schief; hierher gehören die Sectionen *Physoleucas* mit aufgeblasenem Kelch, *Ortholeucas* mit kahler Kelchmündung und *Astrodon* mit behaarter Kelchmündung und häufig sternförmig abstehenden Kelchzähnen. Schließlich kann die hintere Kelchseite länger als die vordere sein, und dies ist der Fall bei der Section *Plagiostoma*. Dazu kommt nun noch die Section *Lasiocorys* mit typisch 5 Zähnen, zuweilen mit einigen noch hinzukommenden accessorischen Zähnchen. Auch zwischen den beiden ersten Sectionen *Hemistoma* und *Loxostoma* ist es nicht leicht, eine Grenze zu ziehen. Bei beiden ist die Kelchmündung schief, und zwar ist der vordere Teil des Kelches länger; zu der ersteren Section sind diejenigen Arten zu ziehen, welche sehr dichtblütige, kugelige Blütenquirle und meist ansehnliche, den Frucht-

kelchen an Länge gleichkommende Bracteen besitzen, während zur Section *Loxostoma* nur diejenigen Arten gehören, die durch wenigblütige, mehr lockere Blütenquirle und meist kurze, zuweilen verschwindend kleine Bracteen ausgezeichnet sind. Obgleich beide angeführten Merkmale nur relative Begriffe sind und daher auch zwischen beiden Sectionen keine strenge Scheidung möglich ist, erschien es mir doch passend, die Section *Loxostoma* aufrecht zu erhalten, und darin diejenigen Arten zu vereinigen, welche sich habituell an *L. glabrata* anschließen, welche Art als Typus für die Section *Loxostoma* von Bentham hingestellt wurde. Demnach muss *L. densiflora* Vatke, welche Art von dem Autor als zu *Loxostoma* gehörend bezeichnet wurde, sowie die 3 von mir in Pflanzenwelt Ostafrika's Teil C. S. 342 u. 343 aufgestellten, mit dieser Art verwandten *L. Volkensii*, *L. Holstii* und *L. orbicularis* zur Section *Hemistoma* gebracht werden. Die letzte dieser Arten, *L. orbicularis* Gürke, ist zwar von *L. calostachys* Oliv. nach der Abbildung dieser Art in Speke and Grant-Expedition habituell recht verschieden, indem bei *L. orbicularis* die Blätter fast kreisrund und sehr dicht behaart, bei *L. calostachys* elliptisch oder länglich und größer sind und weniger behaart erscheinen, jedoch möchte ich bei der Übereinstimmung des Kelches bei beiden Arten nicht in Abrede stellen, dass möglicherweise beide Pflanzen nur Formen einer Art sind; sicherlich sind sie sehr nahe mit einander verwandt.

Zu der Section *Loxostoma* stellte Bentham *L. glabrata*. Außerdem gehören hierher *L. trachyphylla* Jaub. et Spach, *L. microphylla* Vatke und *L. pratensis* Vatke, welche habituell der erstgenannten Art durchaus ähnlich sind; die beiden letzteren Arten sind auch vielleicht nur Formen von *L. glabrata*. Ferner gehört der Beschreibung nach auch *L. natalensis* Sond. hierher, von der ich kein Exemplar gesehen habe. Dass *L. Neuflizeana* Courb. (zu der *L. paucicrenata* Vatke als Synonym gehört) zu dieser Section zu ziehen ist, erscheint nicht zweifelhaft. Als unsicher dagegen möchte ich die Stellung von *L. somalensis* Vatke betrachten, da die Pflanze habituell recht von *L. glabrata* abweicht; vielleicht ergiebt sich aus dem Vergleich mit den indischen Arten, die ich hierbei gänzlich unberücksichtigt gelassen habe, besserer Anhalt, wohin die Art zu bringen ist.

Zu der Section *Ortholeucas* habe ich u. a. auch *L. Pechuelii* (O. Kuntze) Gürke und *L. capensis* (Benth.) Engler gebracht. Beide Arten besitzen 10 Kelchzähne, von denen aber 5 länger sind, die mit 5 kürzeren abwechseln; im übrigen ist die Kelchmündung ziemlich gerade. Diese Arten bilden also einen Übergang zur Section *Lasiocorys*. Letztere Section umfasst teils Arten mit sehr schiefem Kelchsaum, teils solche mit fast geradem Saum. Zu ersteren gehören *L. argyrophylla* (Vatke) Briq. und die offenbar ihr sehr nahe stehende *L. Franchetiana* Gürke; mit diesem Namen belege ich die von Franchet in Révoil, Faune et Flore des pays çomalis (Sert. somalense p. 57) als *Lasiocorys hyssopifolia* Franch. aufgestellte

Pflanze, da es bereits eine indische Art, *Leucas hyssopifolia* Benth. giebt. Neuerdings hat Briquet in Engl. Jahrb. XIX. p. 193 (1894) eine *Leucas Poggeana* aufgestellt. Dieselbe ist jedoch zu streichen. Schon der äußere Habitus der Pflanze ist ein von den übrigen *Leucas*-Arten sehr abweichender, so dass man nicht recht an die Zugehörigkeit zu dieser Gattung glauben kann. Die Blütenquirle sind aus zwei gegenüberstehenden, verhältnismäßig lang gestielten kugeligen Köpfchen zusammengesetzt, und dieser Anblick erinnert sofort an das Aussehen von *Hyptis brevipes* Poir., wohl der einzigen tropischen afrikanischen Labiate, bei welcher die Blüten in dieser Weise angeordnet sind. Vergleicht man *Leucas Poggeana* mit dieser Art, so zeigen sich die vegetativen Teile durchaus mit ihr übereinstimmend; die Kelche scheinen aber bei erstem Anblick verschieden zu sein. Dieselben sind bei *L. Poggeana* in der Mitte stark aufgeblasen und dicht zottig behaart; durchmustert man aber genauer die Köpfchen, so finden sich zwischen diesen aufgeblasenen Kelchen andere, welche sich in keiner Weise von denen von typischer *Hyptis brevipes* unterscheiden. Im Grunde der Blütenknospen, welche von den aufgetriebenen Kelchen umschlossen werden (es sind also nicht Fruchtkelche, wie Briquet meint), sitzt je eine Puppe, anscheinend von einer Gallmücke, welche ohne Zweifel die Deformation des Kelches hervorgerufen hat. Übrigens erkennt man in den unentwickelten Blütenknospen, trotz der durch das Insect hervorgebrachten Veränderung, doch noch die eigentümliche Blütenstructur der Gattung *Hyptis*. *Leucas Poggeana* ist also demnach als Synonym zu *Hyptis brevipes* Poir. zu ziehen.

Im Folgenden will ich nun versuchen, eine Übersicht über die *Leucas*-Arten des tropischen Afrika zu geben:

Sect. I. **Hemistoma** Benth.

Kelch röhrig, mit schiefer Mündung, die Vorderseite länger und meist als Unterlippe weit vorgezogen. Meist 10 Kelchzähne. Blütenquirle kugelig, vielblütig. Bracteen meist so lang als der Kelch oder wenig kürzer.

A. Bracteen lineal oder pfriemenförmig.
  a. 10 Kelchzähne.
    α. Kelchröhre zur Fruchtzeit gerade.
      I. Unterlippe des Kelches aufrecht.
        1. Obere Kelchzähne kurz dreieckig, in der Form von den unteren Kelchzähnen nicht erheblich abweichend.
          * Kelchzähne borstenförmig begrannt, B. dünnhäutig . . . . 1. *L. urticifolia* (Vahl) R. Br.
          ** Kelchzähne kurz bespitzt. B. mehr oder weniger lederartig.

† Pflanze flaumig behaart. B. elliptisch oder länglich. Blütenquirle nicht sehr reichblütig, von einander entfernt. . . . . 2. *L. Schweinfurthii* Gürke.

†† Pflanze meist dicht- und weichsamtartig behaart.

○ Blütenquirle kugelig, von einander entfernt . . . . 3. *L. grandis* Vatke.

○○ Blütenquirle genähert, zu einer endständigen Ähre zusammenfließend.

△ B. elliptisch oder länglich . . 4. *L. calostachys* Oliv.

△△ B. fast kreisrund, kleiner . . 5. *L. orbicularis* Gürke.

2. Obere Kelchzähne lanzettlich, lineal oder pfriemenförmig, untere Kelchzähne häufig kurz dreieckig oder länglich.

* Kelche zur Fruchtzeit 10—12 mm lang.

† B. länglich oder eiförmig . . . . . 6. *L. oligocephala* Hook. f.

†† B. lanzettlich . . . . 7. *L. micrantha* Gürke.

** Kelche zur Fruchtzeit 15—22 mm lang.

† Unterlippe des Kelches aufrecht, nicht nach abwärts herabgeschlagen.

○ Pflanze fast kahl oder nur schwach behaart. B. schmal-lanzettlich, spitz, am ganzen Rande kerbiggesägt . . . . 8. *L. tettensis* Vatke.

○○ Pflanze stärker behaart, zottig oder filzig. B. ziemlich stumpf, nur nach der Spitze zu kerbiggesägt.

△ B. keilförmig-lanzettlich . . . 9. *L. villosa* Gürke.

△△ B. breit-lanzettlich . . . . . 10. *L. Nyassae* Gürke.

II. Unterlippe des Kelches nach unten herabgeschlagen, daher der Kelch deutlicher 2-lippig; B. lineal-lanzettlich, sitzend, spitz, nur nach der Spitze zu kerbig-gesägt . . . 11. *L. stenophylla* Gürke.

β. Kelchröhre zur Fruchtzeit gekrümmt.

I. Kelchröhre erst an der Mündung erweitert.

1. Unterlippe nicht herabgebogen . . . . 12. *L. usagarensis* Gürke.

2. Unterlippe mehr oder weniger herabgebogen.

* Pflanze flaumhaarig oder fast kahl; B. schmäler . . . . 13. *L. deflexa* Hook. f.

** Pflanze zottig behaart; B. breiter . . 14. *L. bukobensis* Gürke.

II. Kelchröhre vom Grunde ab allmählich erweitert, Unterlippe nicht herabgebogen.

1. B. lanzettlich . . . . 15. *L. Volkensii* Gürke.

2. B. eiförmig.

* Bracteen erheblich kürzer als die Kelche . . . . 16. *L. densiflora* Vatke.

** Bracteen fast so lang als die Kelche . 17. *L. Holstii* Gürke.

b. 7—8 Kelchzähne; Bracteen kurz, vereinzelt oder ganz fehlend; Pflanze flaumhaarig; B. eiförmig . . . . 18. *L. ebracteata* Wawr. et Peyr.

B. Die äußeren Bracteen breit-eiförmig, nach innen zu allmählich schmäler werdend, die innersten lanzettlich, alle dünnhäutig und mit Ausnahme der Hauptadern ganz chlorophyllfrei . . . . . 19. *L. bracteosa* Gürke.

Sect. II. **Loxostoma** Benth.

Kelch röhrig, mit schiefer Mündung, die Vorderseite länger und als Unterlippe vorgezogen. Meist 10 Kelchzähne. Blütenquirle wenigblütig. Bracteen meist erheblich kürzer als der Kelch.

A. Unterlippe des Kelches sehr weit vorgezogen, daher die Kelchmündung sehr schief . . . . . 20. *L. Neuflizeana* Courb.

B. Kelchmündung schräg, ohne deutlich vorgezogene Unterlippe.

a. Alle Kelchzähne breit dreieckig, spitz oder mehr oder weniger lang zugespitzt. Kelch sehr stark behaart.

α. B. sehr klein, fast rundlich, dicht filzig. Bracteen fast so lang als die Kelche . . . . 21. *L. somalensis* Vatke.

β. B. größer, länglich oder lanzettlich, fast kahl. Bracteen erheblich kürzer als die Kelche . . . . 22. *L. Ruspoliana*[1]) Gürke.

b. Die unteren Kelchzähne dreieckig, die oberen lanzettlich, sämtliche zugespitzt.

α. B. meist ziemlich groß.

I. B. lanzettlich oder eiförmig, meist lang zugespitzt . . . . 23. *L. glabrata* (Vahl) R. Br.

In diese Verwandtschaft gehört auch . . . 24. *L. natalensis* Sond.

II. B. eiförmig, stumpf . . . . 25. *L. pratensis* Vatke.

β. B. klein.

I. B. kurzgestielt, eiförmig-lanzettlich . . . 26. *L. microphylla* Vatke.

II. B. ziemlich lang gestielt, rundlich-eiförmig . . . . 27. *L. trachyphylla* Jaub. et Spach.

c. Alle Kelchzähne lang pfriemenförmig. B. sitzend, lineal-lanzettlich . . . . 28. *L. Fleckii* Gürke.

Sect. III. **Physoleucas** Benth.

Kelch aufgeblasen, mit gerader Mündung und 10 Zähnen. Blütenquirle 6—10-blütig. Bracteen sehr klein . 29. *L. inflata* Benth.

Sect. IV. **Ortholeucas** Benth.

Kelch röhrenförmig, mit gerader oder wenig schiefer Mündung und kahlem Schlunde. Meist 10 Kelchzähne. Blütenquirle locker, meist wenigblütig. Bracteen meist klein.

---

1) Die Beschreibung dieser aus dem Somalilande stammenden Art wird später an anderer Stelle im Zusammenhange mit den übrigen Labiaten jener Sammlung erfolgen.

A. 10(—12) Kelchzähne.
a. Kelchzähne gleich lang.
α. Kelchzähne kurz dreieckig.
I. B. rundlich-eiförmig . . . . 30. *L. masaiensis* Oliv.
II. B. keilförmig-lanzettlich . . . . 31. *L. tomentosa* Gürke.
β. Kelchzähne lanzettlich . . . . 32. *L. Stormsii* Gürke.
b. Kelchzähne ungleich lang, 5 längere mit 5 kürzeren abwechselnd.
α. Blütenquirle dicht kopfförmig, zu einem endständigen Blütenstande angeordnet; Kelche sehr lang seidenhaarig-zottig . . . . . 33. *L. Pechuelii* (O. Ktze.) Gürke.
β. Blütenquirle locker, wenigblütig, entfernt; Kelche kahl oder höchstens fein behaart.
I. B. mehr oder weniger lanzettlich, meist kahl . . . . 34. *L. capensis* (Benth.) Engl.
II. B. verkehrt-eiförmig, am Grunde keilförmig-verschmälert. . . . . 35. *L. virgata* Balf.
III. B. eiförmig, am Grunde herzförmig oder abgerundet . . . . 36. *L. lanata* Benth.
B. 6—8 Kelchzähne; B. eiförmig . . . . 37. *L. Welwitschii* Gürke.

Sect. V. **Astrodon** Bent.

Kelch röhrenförmig mit gerader Mündung und meist zottig behaartem Schlunde. Kelchzähne 10, häufig zur Fruchtzeit sparrig auseinanderspreizend. Blütenquirle meist kugelig und vielblütig. Bracteen meist so lang als der Kelch . . . . 38. *L. nubica* Benth.

Sect. VI. **Plagiostoma** Benth.

Kelch röhrig, mit schiefer Mündung, die Hinterseite länger als die Vorderseite. Blütenquirle meist kugelig und vielblütig. Bracteen meist so lang als der Kelch.
A. Der oberste Zahn des Kelches 2—3 mal länger als die übrigen . . . . 39. *L. martinicensis* (Sw.) R. Br.
B. Der oberste Zahn des Kelches nicht länger als die übrigen . . . . 40. *L. milanjiana* Gürke.

Sect. VII. **Lasiocorys** Gürke.

Kelch mit 5 Zähnen. Kelchmündung mehr oder weniger schief.
A. Mündung des Kelches sehr schief. Häufig zwischen den Hauptzähnen noch kleine undeutliche accessorische Zähne . . . . 41. *L. argyrophylla* (Vatke) Briq.
Hiermit sehr nahe verwandt . . . . 42. *L. Franchetiana* Gürke.
(*Lasiocorys hyssopifolia* Franch., non Benth.)
B. Mündung des Kelches weniger schief. Nur 5 Kelchzähne.
a. B. eiförmig, an der Unterseite weich behaart.

α. B. groß. Blütenquirle vielblütig . . . . 43. *L. stachydiformis* (Hochst.) Briq.
β. B. klein. Blütenquirle locker, wenigblütig 44. *L. royleoides* (Benth.) Gürke.
(*Ballota royleoides* Benth.)
b. B. länglich oder lanzettlich, klein, fast ganz kahl . . . . 45. *L. abyssinica* (Benth.) Briq.
c. B. dreilappig, sehr klein. . . . . 46. *L. spiculifolia* (Balf.) Gürke.
(*Lasiocorys spiculifolia* Balf.
d. B. spatelförmig, klein . . . . 47. *L. flagellifera* (Balf.) Gürke.
(*Lasiocorys flagellifera* Balf.)

Es folgen nun die Beschreibungen der neuen Arten.

L. Schweinfurthii Gürke n. sp.; caule erecto ramoso pubescente; foliis breviter petiolatis, ellipticis vel oblongis, basi in petiolum angustatis, apice acutiusculis, margine ad apicem versus crenato-serratis, subcoriaceis, supra puberulis, subtus canescente-pubescentibus vel subtomentosis; verticillastris distantibus; bracteis subulato-filiformibus, quam calyces multo minoribus, hirsutis; calycibus extus pubescentibus vel subtomentosis, ore valde obliquo, infra producto, dentibus 10 deltoideis, breviter mucronatis; corollae tubo et labio inferiore glabro, labio superiore sericeo-villoso.

Die Blätter sind 3—5 cm lang, 1—2 cm breit und kaum 5 mm lang gestielt; nach oben werden sie allmählich kleiner und gehen in die ihnen in der Gestalt gleichkommenden Tragblätter der Blütenquirle über. Die Bracteen sind 2—4 mm, die Kelche zur Fruchtzeit 1 cm lang; die Kelchzähne besitzen breit dreieckige Gestalt und eine sehr kurze, starre Stachelspitze. Die Länge der Blumenkrone von der Basis bis zur Spitze der Oberlippe beträgt 12—13 mm.

Ghasalquellen-Gebiet: am Baginse im Lande der Niam-niam (Schweinfurth n. 3823 — 28. Mai 1870, blühend und fruchtend).

Am nächsten steht die vorliegende Art der *L. calostachys* Oliv.; diese letztere, von der mir keine Exemplare vorliegen, stimmt der Beschreibung und Abbildung nach in der Bildung des Kelches fast ganz mit *L. Schweinfurthii* überein, ist aber viel stärker behaart, hat gröber gezähnte Blätter und zu einer endständigen Ähre zusammengedrängte Blütenquirle, während diese hier weit von einander entfernt stehen und auch nicht sehr reichblütig sind. Von *L. urticifolia* R. Br. unterscheidet sie sich durch die kürzer bespitzten Kelchzähne und durch die fast lederartigen Blätter, von den übrigen, in diese Gruppe gehörenden Arten *L. indica* R. Br., *L. orbicularis* Gürke und *L. grandis* Vatke durch die schmäleren Blätter und durch die viel schwächere Behaarung.

L. micrantha Gürke n. sp.; caule erecto ramoso, tomentoso vel pubescente; foliis lanceolatis, basi in petiolum attenuatis, apice acutis, margine grosse crenato-serratis, herbaceis, utrinque pilis adpressis sericeo-tomentosis; verticillastris globosis multifloris; bracteis lineari-subulatis acutis hispidis; calycibus extus tomentosis, ore valde obliquo, infra producto, dentibus 5 inferioribus deltoideis, 5 superioribus lineari-lanceolatis, omnibus acutis; corollae tubo et labio inferiore glabro, labio superiore villoso.

Die vorhandenen Exemplare der Art sind bis 35 cm hoch. Die größten Blätter sind 8 cm lang und 1,5 cm breit. Die Tragblätter der Blütenquirle sind von den unteren Laubblättern nur durch die geringeren Größenverhältnisse verschieden. Die Bracteen sind etwa 1 cm lang und kaum 1 mm breit. Die kurz gestielten Kelche sind zur Frucht-

zeit 1 cm lang, die dreieckigen 5 oberen Kelchzähne sind wenig länger als 1 mm, von den 5 unteren lineallanzettlichen Kelchzähnen sind die 3 mittleren 2—3 mm, die beiden anstoßenden 1—2 mm lang. Die Blumenkrone besitzt von der Basis bis zur Spitze der Oberlippe eine Länge von 8—9 mm.

Seengebiet: Tabora (STUHLMANN n. 575 — 10. Aug. 1890, blühend und fruchtend); Muansa (STUHLMANN n. 4605 u. 4692 — Mai 1892, blühend und fruchtend).

Die zur Section *Hemistoma* Benth. gehörende Art hat habituell am meisten Ähnlichkeit mit *L. tettensis* Vatke und unterscheidet sich von ihr hauptsächlich durch die erheblich kleineren Blütenteile, von *L. oligocephala* Hook. ist sie durch die lanzettlichen Blätter verschieden.

L. villosa Gürke n. sp.; caule erecto ramoso, ramis villosis; foliis lineari-lanceolatis, sessilibus, apice obtusis, basi cuneato-angustatis, margine ad apicem versus crenato-serratis, subcoriaceis, utrinque pilis longis adpressis villosis; verticillastris globosis multifloris; bracteis lineari-subulatis spinescente-acutis hispidis; calycibus extus pubescentibus, ad apicem versus tomentoso-hispidis, ore valde obliquo, infra producto, dentibus 7 inferioribus, subtriangularibus, 3 superioribus lanceolatis, omnibus spinescente-acutis; corollae tubo et labio inferiore glabro, labio superiore albo-sericeo-villoso.

Die ganze Pflanze ist von gelblichen, an den Stengeln mehr oder weniger abstehenden, an den Blättern, besonders auf der Unterseite mehr angedrückten weichen Haaren zottig; an den Bracteen und an dem oberen Teile des Kelches sind die Haare steifer und mehr borstenartig. Die sitzenden, am Grunde keilförmig verschmälerten Blätter sind bis 6 cm lang und 5—8 mm breit. Die die Blütenquirle stützenden Blätter sind von derselben Gestalt, aber werden nach oben zu allmählich kleiner. Die Bracteen sind ungefähr 15 mm lang und 1 mm breit. Die Kelche sind zur Fruchtzeit 16—18 mm lang; die dreieckigen unteren Kelchzähne sind kaum 2 mm, die lanzettlichen oberen etwa 4 mm lang. Die Blumenkrone von der Basis bis zur Spitze der Oberlippe ist fast 2 cm lang.

Sansibarküste: im Buschwald in Ukwere, auf Jura (STUHLMANN n. 8412 — Juli 1894, blühend und fruchtend).

Die vorliegende Art gehört zur Section *Hemistoma* Benth. und zwar in die nächste Verwandtschaft von *L. tettensis* Vatke. Sie ist von dieser unterschieden durch die starke Behaarung, durch die keilförmig-lanzettlichen, stumpfen und nur nach der Spitze zu etwas kerbig-gesägten Blätter, welche bei *L. tettensis* spitz oder zugespitzt und meist am ganzen Rande gesägt sind. Die Größenverhältnisse der Blüten sind die gleichen wie bei *tettensis*. Von *L. Nyassae* Gürke unterscheidet sich die Art besonders durch die schmäleren, keilförmigen Blätter und durch die kleineren Blüten.

L. Nyassae Gürke n. sp.; caule erecto ramoso, ramis tomentosis; foliis ovato-lanceolatis, basi in petiolum brevem angustatis, apice obtusiusculis, margine, praesertim ad apicem versus, crenato-serratis, subcoriaceis, utrinque, praecipue subtus, pilis adpressis sericeo-tomentosis; verticillastris globosis multifloris; bracteis lineari-subulatis acutis hispidis; calycibus extus pubescentibus, ad apicem versus tomentosis, ore valde obliquo, infra producto, dentibus 7 inferioribus subdeltoideis, 3 superioribus lineari-

lanceolatis, omnibus acutis; corollae tubo et labio inferiore glabro, labio superiore albo-sericeo-villoso.

Die Pflanze ist von gelblichen, an den Blättern angedrückten, sonst abstehenden Haaren filzig. Die sehr kurz gestielten Blätter sind bis 7 cm lang und bis 2 cm breit. Die Tragblätter der Blütenquirle sind von derselben lanzettlichen Gestalt, aber kleiner als die unteren Laubblätter. Die Bracteen sind 15—18 mm lang und 1—1,5 mm breit. Die Kelche sind zur Fruchtzeit 20—22 mm lang; die dreieckigen unteren Kelchzähne sind 2 mm, die lineallanzettlichen oberen dagegen 5—6 mm. Die Blumenkrone von der Basis bis zur Spitze der Oberlippe misst 2 cm.

Nyassaland: Shire Hochland (Buchanan n. 255, 460).

L. Nyassae gehört zur Section *Hemistoma* Benth. in die Nähe von *L. tettensis* Vatke; sie unterscheidet sich von dieser durch die stärkere Behaarung, durch etwas breitere und stumpfere Blätter und durch größere Blüten; durch die beiden letzteren Merkmale ist sie auch von *L. villosa* Gürke verschieden, welche Art auch längere Behaarung zeigt.

L. stenophylla Gürke n. sp.; caule erecto, paullo ramoso, villoso; foliis lineari-lanceolatis, sessilibus, basi angustatis, apice acutiusculis, margine ad apicem versus obsolete serratis, coriaceis, utrinque pilis adpressis pubescentibus; verticillastris globosis multifloris; bracteis linearibus, spinescente-acutis, hispidis; calycibus extus tomentoso-pubescentibus, ore valde obliquo, infra producto, dentibus 3 superioribus linearibus erectis, 7 inferioribus retroflexis, 3 mediis ovato-lanceolatis, omnibus spinescente-acutis; corollae tubo et labio inferiore glabro, labio superiore sericeo-villoso.

Die größten der vorhandenen Blätter sind bis 9 cm lang und bis 7 mm breit; nach oben zu werden sie allmählich kleiner; die Tragblätter der Blütenquirle sind von gleicher Gestalt. Die Bracteen sind 15 mm lang und 1—2 mm breit. Die sitzenden Kelche sind zur Fruchtzeit bis 2 cm lang. Die 3 oberen Kelchzähne stehen aufrecht, besitzen lineale Gestalt und sind 6—7 mm lang, die übrigen 7 Zähne bilden die Unterlippe des Kelches und sind zurückgeschlagen; von ihnen sind die 3 mittleren eiförmig-lanzettlich und 3—4 mm lang, die benachbarten sind lineal-lanzettlich; alle Zähne gehen in eine ziemlich lange, aber nicht sehr starre Stachelspitze aus. Die Blumenkrone misst von der Basis bis zur Spitze der Oberlippe etwa 25 mm.

Sansibarküste: bei Gwala in Ukami, 200 m ü. d. M. (Stuhlmann n. 8157 u. 8158 — 1. Juni 1894, blühend).

Auch diese Art gehört zur Section *Hemistoma* Benth.; sie weicht von *L. tettensis* Vatke und den verwandten Arten besonders durch die Bildung des Kelches ab. Derselbe ist hier viel deutlicher 2-lippig als bei jenen Arten, indem die 3 oberen Zähne aufrecht, die übrigen herabgeschlagen sind.

L. usagarensis Gürke n. sp.; caule erecto, paullo ramoso, pubescente; foliis longiuscule petiolatis, lanceolato-ovatis, basi in petiolum angustatis, apice acuminatis, margine grosse serratis, herbaceis, utrinque sparse villosis vel pubescentibus; verticillastris globosis multifloris; bracteis lineari-subulatis, spinescente-acutis, hispidis, calycibus subaequilongis; calycibus extus hispidis, ore subobliquo, dentibus lanceolato-deltoideis, longissime acuminatis; corollae tubo et labio inferiore glabro, labio superiore villoso.

Die vorliegenden Exemplare erreichen eine Höhe von 50 cm. Die Blätter sind 4—6 cm lang, 2—3 cm breit und ungefähr 1 cm lang gestielt. Die Bracteen sind 13—15 mm lang und kaum 1 mm breit. Die Kelche sind zur Fruchtzeit 14—16 mm lang, die Zähne endigen sämtlich in lange Grannen. Die hellviolette Blumenkrone besitzt eine Länge von 13—14 mm.

Usagara: Kidete (Stuhlmann n. 183 — 1. Juni 1890, mit Blüten und Früchten).

L. usagarensis gehört zur Section *Hemistoma* Benth., unterscheidet sich aber von den übrigen hierher zu ziehenden Arten durch die weniger schief erscheinende Kelchmündung; während nämlich bei *L. tettensis* Vatke und den benachbarten Arten die Unterlippe deutlich vorgezogen, in manchen Fällen sogar nach unten herabgeschlagen ist, und ihre Zähne anders als die oberen gestaltet sind, zeigen sich hier die beiden Lippen viel weniger deutlich von einander geschieden. Trotz dieser geringeren Schiefe des Kelches muss aber die Art in diese Section gestellt werden, zu der sie auch ihrem Habitus nach, der mit *L. tettensis* die größte Ähnlichkeit aufweist, gehört. Übrigens ist der Kelch an der Mündung etwas gekrümmt, und in dieser Beziehung bildet *L. usagarensis* auch einen Übergang von *L. tettensis* mit deren Verwandten zu der Gruppe mit gekrümmtem Kelch, besonders zu *L. Holstii* und *L. densiflora*, die ja durch ziemlich gleichförmig ausgebildete Zähne ausgezeichnet sind.

L. bukobensis Gürke n. sp.; caule erecto ramoso, villoso; foliis breviter petiolatis, ovatis, basi in petiolum angustatis, apice acutis, margine grosse crenato-serratis, utrinque pubescentibus vel adpresso-villosis; verticillastris globosis multifloris, bracteis lineari-subulatis, acutis calycibus subaequilongis, hispidis; calycibus extus pubescentibus, ore obliquo, dentibus deltoideis, acuminatis, labio inferiore deflexo.

Die Blätter sind 4—6 cm lang, 2—3 cm breit und etwa 1 cm lang gestielt; nach oben zu werden sie allmählich kleiner und gehen in die an Form gleichen Tragblätter der Blütenquirle über. Die Bracteen sind 1 cm lang; etwa von gleicher Länge sind die Kelche zur Fruchtzeit.

Seengebiet: Bukoba, 1130 m (Stuhlmann n. 1572 — 6. Febr. 1891, blühend und fruchtend).

L. bukobensis gehört zur Section *Hemistoma* Benth. neben *L. deflexa* Hook. Sie zeichnet sich wie diese durch die herabgebogene Unterlippe des Kelches aus, wenn auch dieses Merkmal bei weitem nicht so deutlich auftritt, wie bei jener Art; sie unterscheidet sich von ihr durch stärkere Behaarung und etwas breitere Blätter.

L. ebracteata Peyr. in Wawra u. Peyr., Sert. beng. p. 37 (Sitzungsbericht Akad. Wien. Math.-naturw. Kl. XXXVIII [1860]. p. 577).

Zu dieser Art, von der ich keine Originalexemplare gesehen habe, gehören wohl ohne Zweifel der Beschreibung nach zwei mir vorliegende Pflanzen: die eine gesammelt von Welwitsch unter n. 5516, die andere von Capello (n. 5), bei Mossamedes. Die einzigen Unterschiede, die ich der Beschreibung gegenüber finde, ist die größere Anzahl der Blüten in jedem Quirl (nach Peyritsch sind es nur 5—6); und ferner zähle ich stets 8 Kelchzähne, während Peyritsch »meistens 7« angiebt. Trotz dieser Abweichungen glaube ich aber nicht fehl zu gehen; wenn ich die erwähnten Exemplare zu *L. ebracteata* stelle.

L. bracteosa Gürke n. sp.; caule erecto ramoso pubescente; foliis breviter petiolatis lanceolatis, basi in petiolum angustatis, apice acutis vel acuminatis, margine irregulariter serratis, coriaceis, utrinque canescente-

puberulis; verticillastris globosis multifloris, valde distantibus; bracteis exterioribus, late ovatis, basi in petiolum brevissimum attenuatis, apice acuminatis, interioribus angustioribus lanceolatis, omnibus membranaceis hirsutis; calycibus bracteis exterioribus paullo longioribus, extus hirsutis, ore valde obliquo, dentibus inferioribus deltoideis, superioribus lanceolatis, omnibus setaceo-acuminatis; corollae tubo et labio inferiore glabro, labio superiore sericeo-villoso.

Die Blätter sind bis 8 cm lang und bis 2 cm breit, am Grunde gehen sie allmählich in den etwa 1 cm langen Blattstiel über. Die sehr reichblütigen und großen Blütenquirle sind bis 10 cm von einander entfernt. Die äußeren Bracteen erreichen eine Länge von 12 mm und eine Breite von 8 mm. Die Kelche sind zur Fruchtzeit 15 mm lang.

Centralafrikanisches Seengebiet: Im Walde westlich von Irangi (Stuhlmann n. 4236 — Juni 1892, blühend und fruchtend).

Der Bildung des Kelches nach gehört die Art zur Sect. *Hemistoma* Benth., unterscheidet sich aber von allen anderen Arten durch die breit-eiförmigen, dünnhäutigen Bracteen.

L. Fleckii Gürke n. sp.; caule erecto, paullo ramoso vel simplici, pubescente; foliis sessilibus vel brevissime petiolatis, lineari-lanceolatis, basi angustatis, apice acutiusculis, margine irregulariter serratis, utrinque canescente-pubescentibus; verticillastris paucifloris; bracteis subulatis hirsutis quam calyces brevioribus; calycibus breviter pedunculatis, ore obliquo, dentibus 10 omnibus subulatis.

Die Pflanze besitzt nach den vorhandenen Exemplaren nur eine Höhe von 30—40 cm und ist von schmächtigem Habitus. Die Blätter erreichen eine Länge von 5 cm und eine Breite von höchstens 1 cm. Die ziemlich armblütigen Blütenquirle sind 2—3 cm von einander entfernt. Die Blüten sind 3 mm lang gestielt. Die Kelche sind zur Fruchtzeit 7—8 mm lang, davon entfallen auf die borsten- oder pfriemenförmigen Zähne 2—3 mm.

Damaraland (Fleck n. 733; Rehmann s. n.).

Namaland: Tiras (Schinz n. 43 — April 1885, blühend u. fruchtend); Aus, auf sandigem Boden (Steingröver n. 39 — 11. Aug. 1886, fruchtend).

Die Art, welche zur Section *Loxostoma* gehört und habituell einer schmalblättrigen *L. glabrata* ähnlich sieht, unterscheidet sich von dieser und den benachbarten Arten besonders durch die langen, borstenförmigen Kelchzähne.

L. Stormsii Gürke n. sp.; caule simplici vel paullo ramoso, pubescente; foliis sessilibus lanceolatis, basi angustatis, apice acutis vel acuminatis, margine ad apicem versus serratis, membranaceis, utrinque pubescentibus; verticillastris globosis multifloris; bracteis quam calyces brevioribus vel subaequilongis, lanceolatis acutis pubescentibus; calycibus extus pubescentibus; dentibus 10 lanceolato-subulatis acutis.

Der schmächtige aufrechte, nur wenig verzweigte Stengel wird bis 50 cm hoch; die Blätter sind 4—6 cm lang und 5—10 mm breit. Der Kelch ist zur Fruchtzeit 8—9 mm lang, die Zähne sind fast 4 mm lang.

Seengebiet: Karema am Tanganyika (Storms n. 4).

Habituell hat die Art große Ähnlichkeit mit *L. tettensis* Vatke, gehört aber wegen der geraden Kelchmündung und der gleichmäßig ausgebildeten Kelchzähne zur Section *Ortholeucas*.

L. Welwitschii Gürke n. sp.; caule erecto simplici pubescente; foliis breviter petiolatis, late-ovatis vel (inferioribus) rotundato-ovatis, basi in petiolum angustatis, apice obtusis, margine grosse crenatis, utrinque adpresso-pubescentibus; verticillastris paucifloris, ad apicem caulis subcongestis; bracteis subulato-filiformibus, quam calyces brevioribus; floribus brevissime pedunculatis; calyce tubuloso, ore aequali vel subobliquo, dentibus 7—8 erectis deltoideis acuminato-setaceis.

Die vorhandenen Exemplare sind bis 45 cm hoch. Die ziemlich weit von einander entfernten Blätter werden bis 5 cm lang und bis 3,5 cm breit; ihre Stiele erreichen nur bei den unteren Blättern eine Länge von 1 cm. Die Bracteen sind 3—5 mm, die Kelche zur Fruchtzeit 6—7 mm lang.

Angola (Welwitsch n. 5563); bei Malange (Mechow n. 348 — Dec. 1879, blühend und fruchtend).

Von allen afrikanischen Arten der Section *Ortholeucas* Benth. ist die vorliegende durch die geringere Anzahl der Kelchzähne ausgezeichnet.

L. milanjiana Gürke n. sp.; caulibus erectis, simplicibus vel subramosis, pubescentibus; foliis sessilibus vel breviter petiolatis, lanceolatis vel ovato-lanceolatis, basi angustatis, apice obtusiusculis, margine ad apicem versus grosse serratis, utrinque pubescentibus vel supra glabrescentibus; verticillastris paucifloris; bracteis subulatis, quam calyces brevioribus, pubescentibus; calycibus extus pubescentibus, breviter tubulosis, ore obliquo, supra productiore, dentibus 10 aequalibus, brevissime deltoideis, breviter mucronatis.

Die Stengel erheben sich meist zu mehreren, bis 40 cm hoch, aus einem dicken, holzigen Wurzelstock. Die Blätter erreichen eine Länge von 2—4 cm und sind meist noch nicht 1 cm breit. Die ziemlich armblütigen Blütenquirle sind weit von einander entfernt. Die Bracteen sind 2—3 mm, die Kelche 6—8 mm lang.

Niassaland (A. Wyte; Buchanan n. 537).

Sofala-Land: Beira (Braga n. 7, 109).

Die Art gehört zur Section *Plagiostoma* Benth., ist aber von der ebenfalls zu dieser Section gehörenden *L. martinicensis* L. weit verschieden, sowohl habituell, als auch durch die Form des Kelches. Derselbe ist hier schräg abgeschnitten, an der Hinterseite länger; die Zähne sind sämtlich breit dreieckig, kurz zugespitzt und der oberste Zahn ist nicht, wie bei *L. martinicensis*, länger als die übrigen.

Leonotis Pers.

L. mollissima Gürke n. sp.; frutex ramis pubescentibus; foliis longiuscule petiolatis, ovatis, basi subcordatis, apice acutis, margine grosse serratis vel serrato-crenatis, supra pubescentibus, subtus dense canescente velutinis, mollissimis; verticillastris multifloris; bracteis subulatis spinescentibus; calyce extus pubescente, secundum nervos tomentoso, dente supremo maximo acuto spinoso, inferioribus fere subulatis acutissimis spinosis rigidis; corollis lateritiis.

Ein bis 4 m hoher Strauch, die größeren Blätter bis 5 cm lang gestielt, 10—13 cm lang, 6—8 cm breit, oberseits grün und kurzhaarig, unterseits mit dickem, weißgrauem,

sehr weichem samtartigem Filz überzogen. Die äußeren lanzettlichen, zugespitzten Tragblätter sind 10—15 mm lang, die inneren Bracteen sehr schmal, fast pfriemenförmig, stechend und ca. 10 mm lang. Die Kelche sind bis 25 mm lang und 4—5 mm lang gestielt. Die 8 Kelchzähne sind sämtlich lang zugespitzt und stechend, der oberste ist länger und breiter, die nächsten beiden sind etwas länger als die 5 unteren.

Usambara: Mlalo, im Gebüsch niederer Hügel (Holst n. 387 — Febr. 1892, blühend); Kwa Mshusa, in Lichtungen des Hochwaldes, 1570 m, Viofia (Holst n. 9075 — 15. Aug. 1893, blühend).

Kilimandscharo: zwischen 100—1600 m (Johnston); an der unteren Urwaldgrenze, 2000 m (H. Meyer n. 111 — Juli 1887).

Angola: Humpata (Newton n. 106 — März 1883).

Die von Holst gesammelten Exemplare dieser Art sind als *L. velutina* Fenzl ausgegeben und ebenso ist unter dieser Bezeichnung die von Meyer gesammelte Pflanze in Engler, Hochgebirgsflora des trop. Afrika p. 371 aufgeführt worden. Sie unterscheiden sich aber von der abyssinischen *L. velutina* durch viel breitere Blätter und durch die stärkere Behaarung und stellen sicherlich eine eigene Art dar. *L. velutina* ist am nächsten verwandt mit *L. rugosa* Benth.; beide Arten scheinen sich nur durch die stärkere oder geringere Behaarung zu unterscheiden und können vielleicht zu einer Species vereinigt werden.

var. carnea Gürke; floribus carneis.

Kilimandscharo: bei der Missionsstation Kilema, 1540 m, unter Exemplaren der Hauptform (Volkens n. 1688 — 19. Dec. 1893, blühend).

var. fulva Gürke; floribus fulvis.

Kilimandscharo: im Gebüsch bei der Marangustation, bei 1430 m (Volkens n. 235 — 14. April 1893, blühend).

L. malacophylla Gürke n. sp.; ramis tomentosis velutinis; foliis petiolatis lanceolato-ovatis acutis, basi in petiolum angustatis, margine crenatis, utrinque pilis flavis dense tomentoso-velutinis; bracteis subulatis spinescentibus; calyce extus pubescente; dentibus 8 rigidis spinosis; supremo paullo longiore; corollis lateritiis.

Stengel, Blätter und Blattstiele sind von gelblichen, anliegenden Haaren dicht samtartig-filzig; die Blattstiele sind 1—2 cm lang, die Blätter 4—5 cm lang und 2—2,5 cm breit. Die außen nur schwach und fein behaarten Kelche sind 15—18 mm lang. Der oberste von den 8 Kelchzähnen ist breiter, aber nur wenig länger als die 3 unteren; die seitlichen dagegen sind kürzer als die übrigen; sämtliche Zähne endigen in lange, weiße, sehr starre Stachelspitzen.

Natal: Clydesdale, in clivis lapidosis in valle fluminis Umzimkulu, 800 m (herb. Austro-africanum n. 1508, leg. Tyson — März 1886, blühend); Camperdown (Rehmann n. 7750); Howick, 1000 m, gemein an Wegen (Junod n. 403, blühend).

Die Art steht durch die weiche dichte Behaarung der Blätter der *L. mollissima* Gürke nahe, besitzt aber viel kleinere Blätter. Ob sie den beiden ebenfalls mit weichbehaarten Blättern versehenen Bentham'schen Arten *L. mollis* und *L. dysophylla* nahe steht, vermag ich nicht zu sagen, da ich diese Arten nur aus den kurzen, in DC. Prodr. XII. p. 536 gegebenen Beschreibungen kenne. Von der ebenfalls verwandten *L. latifolia* Gürke unterscheidet sie sich, abgesehen von den Blättern, welche hier meist

in den Blattstiel verschmälert, dort mehr oder weniger herzförmig sind, hauptsächlich durch die stärkeren, spitzigeren und mehr abstehenden Kelchzähne.

L. Bachmannii Gürke n. sp.; caule simplici pubescente; foliis longe petiolatis ovato-lanceolatis, apice acutis vel acuminatis, basi in petiolum angustatis, margine crenato-serratis, utrinque pubescentibus; bracteis subulatis spinescentibus; calyce extus puberulo vel subglabro; dentibus 8 rigidis spinosis, supremo paullo longiore; corollis aurantiacis.

Die Pflanze ist 1—2 m hoch. Die Blätter sind 4—5 cm lang, 1,5—2,5 cm breit und 2—3 cm lang gestielt. Die 17—20 mm langen Kelche sind 3—4 mm lang gestielt und fast kahl oder nur sehr schwach behaart. Die 8 Zähne, von denen der obere nur wenig größer ist, endigen in kurze, aber sehr kräftige und starre Dornen.

Transvaal: Barberton, Hillsides, 900 m (E. E. Galpin n. 922 — 19. April 1890, blühend).

Natal: Auf Hügeln, an Gebüschrändern, im hohen Gras in Pondoland (Bachmann n. 1170 u. 1175).

Die Art zeigt in ihren Kelchen große Ähnlichkeit mit *L. malacophylla* Gürke, bei beiden gehen die Zähne der ziemlich kahlen Kelche in kurze, aber auffallend kräftige und starre Spitzen aus; *L. malacophylla* besitzt aber dicht samtartig-filzige Blätter.

L. latifolia Gürke n. sp.; caule ramisque pubescentibus; foliis longe petiolatis, late ovatis vel suborbicularibus, acutis, basi profunde cordatis (superioribus basi subcordatis), margine grosse crenatis, supra pubescentibus, subtus canescentibus fere velutinis; bracteis lanceolatis, acutis; calyce extus pubescente, secundum nervos plus minus hirsuto, dentibus 8, breviter spinosis rigidis, supremo ceteris majore; corollis lateritiis.

Der bis 1,5 m hohe Stengel scheint zuweilen mehr verzweigt zu sein als bei den übrigen Arten. Die Blätter sind bis 6 cm lang gestielt, 6—10 cm lang, 4—7 cm breit; die Nerven treten auf der Unterseite ziemlich deutlich hervor. Die Kelche sind 13—16 mm lang, von den 8 Zähnen ist der oberste nicht viel größer als die übrigen, und alle Zähne endigen in eine kurze Stachelspitze.

Natal: Biggarsberge bei Drakensberg (Rehmann n. 7057); Pondoland, Murchison, Alfred County (Bachmann n. 1174 — April 1888, blühend); Van Reenens-Pass, 1700—1900 m (O. Kuntze — 20. März 1894, blühend); an Felsen am Movi River, 1500 m (Schlechter n. 6839 — 22. Februar 1895, blühend).

L. Schinzii Gürke n. sp.; caule ramoso, glabro vel puberulo; foliis parvis petiolatis lanceolatis acutis, basi in petiolum angustatis, margine grosse serratis, utrinque glabris, nervis subtus prominentibus; bracteis subulatis spinescentibus; calyce glabro vel superne puberulo, dentibus 8 deltoideis rigidis spinosis acutissimis, supremo ceteris majore; corollis aurantiacis.

Die ganze Pflanze ist kahl oder höchstens mit sehr kurzen und zerstreuten Haaren hier und da besetzt; die Blätter sind 3—5 cm lang, 3—8 mm breit und 1—2 cm lang gestielt. Die Kelche sind 17—20 mm lang.

Gross-Namaland: Hoomeib (Schinz n. 40 — April 1885, blühend und fruchtend).

Hereroland: Zwischen Gebüsch bei Kurumanas (Fleck n. 568 — April 1890, blühend).

Diese Art ist besonders durch die kleinen, schmalen, lanzettlichen, kahlen Blätter auffallend und von den übrigen Arten gut unterschieden.

L. laxifolia Mac Owan forma *pilosa* Gürke; caule foliis calycibusque pilosis.

Diese Form unterscheidet sich von dem von Mac Owan beschriebenen Typus nur durch stärkere Behaarung; besonders sind es die Kelche, deren Längsadern mit ziemlich langen, weichen Haaren besetzt sind.

Natal: Karkloof (Rehmann n. 7374).

L. decadonta Gürke n. sp.; caule ramisque pubescentibus; foliis longiuscule petiolatis, ovatis vel lanceolato-ovatis acutis, basi in petiolum angustatis, margine crenatis, subtus pubescentibus, supra canescente-velutinis; bracteis lanceolatis acutis; calyce inferne glabro, superne hirsuto 10-dentato; dentibus subulatis spinosis subaequilongis; corolla aurantiaca.

Die Blätter sind 6—8 cm lang, 2,5—3,5 cm breit und 1,5—2 cm lang gestielt. Der Kelch ist 15 mm lang, im unteren Teile kahl, im oberen Teile, besonders an den Nerven, mit längeren Haaren besetzt. Die 10 Kelchzähne sind 2,5—3 mm lang und endigen in eine nicht sehr starre Stachelspitze.

Nyassaland: Buchanan n. 202.

Diese Art ist von der Mehrzahl der afrikanischen Species durch die 10 Kelchzähne ausgezeichnet und gehört daher neben *L. Leonurus* L., bei der dies ebenfalls der Fall ist; jedoch ist sie habituell von dieser Art sehr verschieden. Die Kelchzähne zeichnen sich ferner durch ihre Länge aus; auch sind sie viel weicher und weniger stechend als bei den übrigen Arten. Eigentümlich ist auch die Behaarung des Kelches; der untere Teil ist kahl und von dem behaarten oberen Teil scharf abgesetzt. Im übrigen hat die Art habituell durch die weichbehaarten und an der Unterseite grau-samtartigen Blätter einige Ähnlichkeit mit *L. mollissima* Gürke.

Pycnostachys Hook.

P. abyssinica Fres.

Diese Art wurde auf von Rüppell in Abyssinien gesammelte Exemplare begründet; später wurde sie auch von Schimper bei Gondar an Bachufern, bei 2200 m Höhe (n. 1351) aufgenommen. Dagegen sind die von Mann in Kamerun und auf Fernando Po gesammelten und von Hooker (Journ. Linn. Soc. VII. p. 212) hierher gezogenen Exemplare von *P. abyssinica* durchaus verschieden und gehören zu *P. Volkensii* Gürke. In letztere Art gehört auch eine Pflanze, welche von Preuss bei Buea in Kamerun, vielleicht an derselben Stelle, wo sie Mann gesammelt hat, aufgenommen wurde. Beide genannte Arten unterscheiden sich besonders durch die Dimensionen der Blätter und Blüten: *P. abyssinica* hat breitere und meist wohl auch längere Blätter als *P. Volkensii*, und die Fruchtkelche sind bei ersterer fast doppelt so groß als bei letzterer. Erstere Art ist demnach bisher nur aus Abyssinien bekannt.

P. Volkensii Gürke ist mir bisher von folgenden Gegenden bekannt geworden:

Usambara: Am Rande von Hochwaldungen bei Mlalo (Holst n. 3707 — Juli 1892, mit Früchten); auf Lichtungen des Magambawaldes bei Mlalo (Holst n. 3812 — September 1892, mit unentwickelten Blüten).

Uluguru: An der unteren Grenze des Bambuswaldes bei Lukwangulo, 2000 m, auch an der Westseite beobachtet (Stuhlmann n. 9225 — 7. November 1894, mit Früchten).

Kilimandscharo: Am Mawensi in kleinen Gebüschen auf einer Wiese im Urwalde, bei 2100 m (Volkens n. 823).

Seengebiet: Am Westabhang des Runssorro, auf Glimmerschiefer, bei 1800 m (Stuhlmann n. 2300 — 8. Juni 1891, mit noch nicht entwickelten Blüten).

Kamerun: Mann; in der Grasregion zwischen Buea und der Mannsquelle, 2580 m, und in einer Schlucht in der Grasregion in Westbuea, 2200 m (Preuss n. 688).

Fernando Po: Mann n. 280.

P. niamniamensis Gürke n. sp.; caule erecto pubescente; foliis sessilibus vel brevissime petiolatis lanceolato-cuneatis acutis, grosse-serratis, coriaceis, utrinque pilis brevissimis adpressis puberulis, glandulis rubris adspersis, nervis subtus prominentibus reticulatis; spicis ellipticis; bracteis linearibus acutis pubescentibus; calycibus globosis, extus puberulis; dentibus erectis, quam calyx 4-plo longioribus.

Blätter 6—9 cm lang, 2—2,5 cm breit; die Behaarung der Blätter besteht aus sehr kurzen, breiten, weißlichen, angedrückten, fast schuppenartigen Haaren, die nur bei stärkerer Vergrößerung erkennbar sind; außerdem sind die Blätter auf beiden Seiten dicht mit gelbroten Drüsen bedeckt. Die Bracteen sind etwa 1 cm, die Kelche 2,5 mm lang. Die aufrechten und (wenigstens bei den noch nicht ganz reifen Fruchtkelchen) weichen Kelchzähne sind fast 1 cm lang und hier und da an ihrem Grunde mit vereinzelten Haaren besetzt.

Ghasalquellengebiet: Sumpfniederungen östlich vom Huuh im Lande der Niamniam (Schweinfurth n. 3750[a] — 21. Mai 1870, blühend).

Die Art ist gut charakterisiert durch die sitzenden, lederartigen, mit stark hervortretenden Nerven versehenen Blätter, welche einige Ähnlichkeit mit denen von *P. reticulata* (E. Mey.) Benth. haben. Die oben angegebenen Längenverhältnisse des Kelchtubus und der Kelchzähne beziehen sich auf noch nicht ganz reife Fruchtkelche; es ist daher möglich, dass bei ganz reifen Früchten die Kelchzähne sowohl länger als auch starrer sind.

P. Emini Gürke n. sp.; frutex ramosus ramis puberulis; foliis longiuscule petiolatis lanceolato-ovatis, basi in petiolum angustatis, apice acuminatis, margine grosse crenato-serratis, utrinque pubescentibus, subtus densius et interdum canescentibus; spicis ovoideo-cylindraceis; calyce post anthesin accrescente, globoso-tubuloso, extus pubescente vel subvilloso, dentibus tubo subaequilongis, appendicibus intermediis ovatis membranaceis.

Blätter 6—11 cm lang, 2—4 cm breit, die größeren bis 1,5 cm lang gestielt. Die Bracteen sind linealisch und kürzer als der Kelch. Dieser ist etwa 4—5 mm lang, ebensolang oder etwas kürzer sind die Zähne, welche verhältnismäßig starr und etwas gekrümmt sind.

Seengebiet: Tschmamtuara, Kanesse, westlich vom V. Niansa (Stuhlmann n. 943 — 14. Nov. 1890, blühend); Westmpororo, Kajonsa,

1400—1600 m (STUHLMANN n. 3070 — 29. Jan. 1892, fruchtend); Bukoba (STUHLMANN n. 3734 — 27. März 1892, blühend und fruchtend).

Die Art ist ausgezeichnet durch die Bedeckung der Kelche, besonders der Mündung derselben und der Basis der Kelchzähne, mit ziemlich langen und krausen Haaren.

P. urticifolia Hook.

Diese von HOOKER im Bot. Mag. tab. 5365 (1. März 1863) veröffentlichte Art wurde beschrieben und abgebildet nach Exemplaren, welche KIRK und MELLER in den Manganjabergen am Shirefluss gesammelt hatten; LIVINGSTONE sandte vom »Mount-Zamba« am Shirefluss Samen derselben Art ein, die in England in Cultur genommen wurden und blühende Pflanzen hervorbrachten. Die Publication dieser Art war von mir bei der Zusammenstellung des Cataloges in »Pflanzenwelt Ost-Ofrika's« übersehen worden und diese muss daher dort nachgetragen werden.

Außerdem habe ich mich jetzt überzeugt, dass die in demselben Catalog p. 345 von mir aufgestellte *Pycnostachys pubescens* von *P. urticifolia* als Art nicht zu trennen ist. Allerdings weichen die von RODR. DE CARVALHO bei Gorungosa in Mossambik gesammelten Exemplare, welche ich der Beschreibung meiner Art zu Grunde gelegt hatte, durch stärkere Behaarung der Stengelteile ab, scheinen sich aber im übrigen nicht von *P. urticifolia* zu unterscheiden. Ich ziehe deshalb jetzt vor, die von mir aufgestellte *P. pubescens* als Art einzuziehen und sie nur als *P. urticifolia* var. *pubescens* Gürke aufrecht zu erhalten, rechne aber dazu nur die Exemplare von Gorungosa, während die gleichfalls in dem Catalog hierher gebrachten, von BUCHANAN im Nyassaland (n. 586) aufgenommenen Exemplare viel kahlere Stengel zeigen und zu dem Typus von *P. urticifolia* zu ziehen sind.

Aeolanthus Mart.

A. virgatus Gürke n. sp.; fruticulus erectus, ramis virgato-erectis, minute puberulis; foliis sessilibus lanceolatis vel lineari-lanceolatis, basi angustatis, apice acutiusculis, margine integris, saepe (in sicco) revolutis, carnosiusculis, utrinque glabris; cymis spiciformibus, axillaribus vel terminalibus; bracteis quam calyces fructiferi longioribus lanceolatis sessilibus acutiusculis puberulis; floribus sessilibus; calyce breviter tubuloso, extus puberulo, bilabiato, labiis apice rotundatis, labio antico breviore; calyce post anthesin valde accrescente urceolato, labio antico apice leviter emarginato; basi persistente profunde scutelliformi, margine undulato.

Die vorhandenen Exemplare sind bis 30 cm hoch; die rutenförmigen, etwas bogig aufsteigenden Äste sind ziemlich dicht mit den 2—4 cm langen und 2—3 mm breiten Blättern besetzt. Die ährenförmigen Cymen zeichnen sich durch die Größe ihrer Deckblätter aus, welche fast die Gestalt der Laubblätter besitzen, aber im allgemeinen mehr eiförmig-lanzettlich erscheinen und bis 1 cm lang und 2—3 mm breit sind. Die reifen Kelche sind zur Fruchtzeit 6—7 mm lang, überschreiten also das in dieser Gattung gewöhnliche Durchschnittsmaß; der vordere Kelchzipfel, welcher bedeutend kürzer ist als der hintere, ist zur Blütezeit abgerundet oder höchstens gestutzt, zeigt aber im Fruchtzustande eine seichte Ausrandung. Der untere, stehenbleibende Teil des Kelches ist ziemlich tief schüsselförmig und zeigt einen schiefen, wellenförmigen Rand und zwar so, dass der größte Lappen dieses Randes nach vorn liegt.

Ghasalquellengebiet: Gurfala im Lande der Bongo (SCHWEINFURTH n. 2225 — 2. August 1869, blühend und fruchtend).

Diese Art zeigt habituell große Ähnlichkeit mit *A. ambustus* Oliver in Bot. of Speke and Grant Exp. p. 138; wie aber ein Blick auf die auf Taf. 136 abgebildete Pflanze zeigt,

ist der Bau des Kelches ein durchaus anderer; derselbe ist bei unserer Art, wie schon erwähnt, sowohl während, als auch nach der Blütezeit deutlich 2-lippig.

A. ukamensis Gürke n. sp.; caule ramisque puberulis vel subglabris; foliis breviter petiolatis, ovato-lanceolatis, basi in petiolum angustatis, apice acutis vel obtusiusculis, margine integris vel irregulariter et obsolete crenatis, carnosiusculis, utrinque puberulis; cymis laxis, ramis elongatis, flexuosis, apice saepe curvatis, puberulis; floribus sessilibus remotis, dorsiventraliter dispositis; bracteis sessilibus ovato-lanceolatis acutis puberulis; calycibus fructiferis quam bracteae longioribus tubulosis curvatis, apice truncatis, extus puberulis, parte inferiore persistente scutelliformi.

Die vorhandenen Exemplare sind bis 25 cm hoch; die untersten Blätter erreichen mit dem Blattstiele zusammen eine Länge von 4 cm und eine Breite von 15 mm. Der ziemlich lockere Blütenstand zeichnet sich durch die verlängerten und meist etwas hin- und hergebogenen, an der Spitze gekrümmten Äste aus. Die Fruchtkelche sind 3—4 mm lang und meist etwas gekrümmt; der untere, stehenbleibende Teil ist sehr kurz und schüsselförmig. Mkarangassa.

Ukami: Gwale, 200 m ü. d. M. (Stuhlmann n. 8160 — 1. Juni 1894, blühend und fruchtend).

Njassaland: Shire Hochland (Buchanan n. 491[a], unter Exemplaren von *A. Njassae* Gürke).

Habituell steht diese Art dem *A. zanzibaricus* S. Moore nahe, welcher in derselben Weise verlängerte Inflorescenzzweige besitzt und auch in der Form des Kelches unserer Art ähnelt. Doch sind bei *A. zanzibaricus* die Blätter breiter, kahler und länger gestielt; auch rankt dieser im Gebüsch in die Höhe, während *A. ukamensis* offenbar eine nicht sehr hohe, aufrechte oder am Boden wurzelnde Pflanze mit starrem Stengel darstellt.

A. canescens Gürke n. sp.; fruticulus ramosus; caule ramisque puberulis; foliis longiuscule petiolatis, late ovatis vel orbicularibus, basi in petiolum angustatis, apice acutis, margine grosse serratis, utrinque canescente-puberulis; cymis spiciformibus; bracteis sessilibus, late ovatis vel orbicularibus, acutis, canescente-puberulis; calycibus sessilibus, bracteis subaequilongis, tubulosis, extus puberulis, truncatis vel breviter obsoleteque dentatis, post anthesin accrescentibus, parte inferiore persistente scutelliformi.

Eine bis 70 cm hohe Pflanze, mit schlankem und häufig niederliegendem Stengel, in allen Teilen von anliegenden kurzen Haaren grau. Die Blätter sind meist 1 cm, seltener bis 2 cm lang, ungefähr 1 cm lang gestielt, häufig fast kreisrund und grob gesägt, sodass an jeder Seite nur 3—5 Sägezähne vorhanden sind. Die Bracteen und ebenso die Kelche sind ca. 3 mm lang. Der sich ablösende obere Teil des Kelches ist vielmal länger als der stehenbleibende untere Teil; letzterer besitzt eine ganz flache, schüsselförmige Form.

Transvaal: Hooge Veld, Pages Hotel (Rehmann n. 6856).

Natal: Drakensberg, Goldstream (Rehmann n. 6924); Drakensberg, Mountainprospect (Rehmann n. 6968).

Karroogebiet: Graaff Reinet, in Felsspalten auf dem Gipfel des Berges Cave, 1400 m (Herb. norm. austr.-afric. n. 1345; leg. Bolus — April 1890, blühend und fruchtend).

A. Poggei Gürke n. sp.; frutex ramis erectis, glabris; foliis lanceolato-spathulatis, basi in petiolum brevem angustatis, apice obtusis vel rotundatis, margine integris vel ad apicem versus obsolete crenulatis, coriaceis, utrinque glabris, nervis subtus prominentibus; bracteis sessilibus obovatis vel oblongis, apice obtusis; calice fructifero quam bractea breviore, tubuloso, apice truncato, basi circumscisso, parte inferiore persistente scutelliformi.

Die Blätter sind mit dem kurzen Stiele, in welchen sie sich am Grunde allmählich verschmälern, bis 9 cm lang und bis 1,5 cm breit. Die Bracteen sind 5—7 mm, die Kelche zur Fruchtzeit 3—4,5 mm lang.

Oberes Kongogebiet: Am Luluafluss, bei $9^1/_2{}^0$ s. Br. (Pogge n. 342 — Mai 1876, mit Früchten).

Die Art gehört zur Section *Cephalaeolanthus* und ist am nächsten verwandt mit *A. floribundus* Briq. Sie unterscheidet sich von dieser durch ihre Kahlheit, die sehr deutlich hervortretenden Blattnerven und durch die Bracteen, deren Nervatur ebenfalls kräftiger hervortritt.

Nachschrift. Nachdem der Druck der vorstehenden Arbeit bereits vollendet war, traf (am 14. October) das Septemberheft des Kew Bulletin am hiesigen botanischen Museum ein, in welchem neben anderen Labiaten mehrere neue *Leucas*-Arten von Baker veröffentlicht werden. Dieselben scheinen mit keiner der oben beschriebenen Arten zusammenzufallen; zur Vervollständigung der hier gegebenen Liste der afrikanischen *Leucas*-Arten will ich sie jedoch nachträglich hier noch anführen. Sie stammen von der Golis-Kette im Somalilande und sind dort von Mrs. Edith Cole, Mrs. Lort Phillips, von James und Thrupp gesammelt worden:

L. Coleae Bak. in Kew Bull. 1895. p. 226, zur Sect. *Loxostoma* gehörend.

L. paucijuga Bak. l. c. und

L. thymoides Bak. l. c.; beide Arten zur Sect. *Loxostoma* gehörend und neben *L. microphylla* Vatke zu stellen.

L. Jamesii Bak. l. c. p. 225, gehört zur Sect. *Ortholeucas*.